

Wat betekenen de uitkomsten van de metingen voor de gezondheid?

TOELICHTING door Frans Duijm, GGD Fryslân/Groningen

2016-1-28

De uitgestoten hoeveelheid dioxinen is veel groter dan de technische norm voor de concentratie dioxinen in rookgassen, maar wat betekent dit voor de gezondheid. De hoeveelheid die uitgestoten mag worden is een zo laag mogelijke concentratienorm. Aan de REC is een norm opgelegd die tienmaal strenger is dan die voor de meeste andere afvalverbranders. Als er meer rookgassen worden uitgestoten dan mogen er ook meer dioxinen worden uitgestoten. De uitstootnorm is geen gezondheidsnorm.

In oktober heeft de REC ongeveer 30 milligram dioxinen uitgestoten. De vergunning geeft per jaar ruimte voor een uitstoot van ongeveer 20 milligram in de hoeveelheid rookgassen die nu de schoorsteen uit gaan.

Als we de uitstoot van de afgelopen vier maanden optellen en als de uitstoot in de komende maanden zo blijft als in augustus, september, november en december, dan kan komt de uitstoot van de REC over een jaar gerekend op ongeveer 40 milligram.

De dioxines van de REC gaan de lucht in. Zelfs in oktober was de hoeveelheid dioxines in de lucht veel te klein om een echte bijdrage te leveren aan de dioxines die mensen via voedsel binnen krijgen.

Op 1 en 2 oktober zat er tijdelijk 10-70 nanogram in een kubieke meter schoorsteengas. Door verdunning neemt dit gehalte af met de afstand. In de nabije omgeving is het gehalte al gauw duizend maal lager; in de woonomgeving nog veel minder. Dit betekent bijvoorbeeld 1 picogram per kubieke meter lucht op het industrieterrein. Iemand die daar per dag 10 kubieke meter lucht inademt, krijgt eenmalig 10 picogram dioxines binnen. Dat voegt weinig toe aan de tientallen picogrammen die de gemiddelde Nederlander dagelijks via de voeding binnenkrijgt. Voor de gezondheid gaat het niet om de hoeveelheid per dag, maar om de hoeveelheid in de loop van de jaren. Dit komt doordat het lichaam moeite heeft dioxines kwijt te raken.

(een milligram is een duizendste deel van een gram)

(een nanogram is een miljoenste deel van een duizendste gram)

(een picogram is een miljardste deel van een duizendste gram)

De dioxines van de REC komen verspreid over een groot gebied naar beneden. Daar voegen ze zich bij de dioxines die afkomstig zijn van andere bronnen. Er zijn geen plaatsen bekend buiten of binnen gebouwen waar de hoeveelheid dioxines bij contact een risico vormt voor de mensen die er wonen, recreëren, enz. Risico kunnen wel optreden voor kinderen van mensen die veel dioxines via hun voeding binnen krijgen. Koeien, schapen, kippen en vissen krijgen relatief veel dioxines door datgene wat ze eten, bijvoorbeeld veel gras. Het is aan te bevelen om na te gaan waar de dioxines tijdens de storing in oktober neergelagen kunnen zijn.

In 1990 ging 740.000 milligram dioxines de lucht in. Vuilverbranders waren een van de belangrijkste bronnen. In de omgeving daarvan waren in die tijd de gehalten in melk e.d. veel te hoog. Daartegen zijn veel maatregelen genomen.

In 2010 was de uitstoot van dioxines verminderd tot 30.000 milligram. Dit is niet alleen van afvalverbranders of andere industrieën afkomstig. Bijna 6.000 milligram komt uit woningen e.d. In 2012 was de uitstoot ongeveer 24.000 milligram uit alle bronnen waarvan bijna 7.000 uit woningen e.d.

Van 2015 zijn nog geen cijfers bekend. Waarschijnlijk is de totale uitstoot nog wat gedaald en mogelijk is de uitstoot vanuit woningen e.d. iets gestegen. Bronnen in woningen e.d. zijn vooral houtvuren. Aan dioxinen in de bodem leveren o.a. as en bouwmaterialen een bijdrage.